(11) Publication number: Japanese Unexamined Patent Application, First Publication

No. Hei 6-44655

(54) Title: SEAT BELT DEVICE

(72) Inventor: MATSUSHITA, Takashi

(54) Abstract

PURPOSE: To provide a seat belt device which does not extend along the abdomen of a passenger who may be a pregnant woman or a person having a sickness in the abdomen so as not to compress the abdomen of the passenger during an impact in contrast to a conventional seat belt device.

CONSTITUTION: A seat belt 1 is drawn from a seat belt retractor 2, and runs through a shoulder belt guide 3. The other end of the seat belt 1 is provided with a seat belt anchor 6 which is fixed to a predetermined position on a car C. The seat belt 1 is further provided with tongue plates 4 and 7 located at two positions along the seat belt 1. The tongue plate 4 is engaged with a buckle 5 which is disposed at the "A" side of a seat D, and the tongue plate 7 is engaged with another buckle 8 which is disposed in front of the seat D. As a result, the shoulder, the chest, the hips, and the thighs of the passenger seated in the seat can be restrained.

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

# 実開平6-44655

(43)公開日 平成6年(1994)6月14日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

B 6 0 R 22/26

9253-3D

審査請求 有 請求項の数1(全 2 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

実願平4-87594

平成 4年(1992)11月26日

(71)出願人 592262417

松下 隆

兵庫県小野市樫山町472番地

(72)考案者 松下 隆

兵庫県小野市樫山町472番地

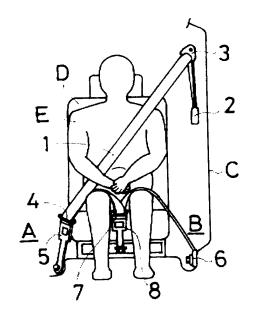
(74)代理人 弁理士 福田 進

## (54)【考案の名称】 シートベルト定着装置

#### (57)【要約】

(目的) 現行のシートベルトのようにベルトの一部が腹部に回らないようにして腹部を締め付けることをなくし、衝突時、例えば妊婦をはじめ腹部に疾患のある人が着座した場合でも、腹部を圧迫されることがないようにする。

【構成】シートベルトリトラクター2からショルダーベルトガイド3を介して伸長させるシートベルト1の先端にシートベルトアンカレッジ6を装着し、これを車Cの所定位置に定着する。このシートベルト1の途中に2つのシートベルトガイド付タングプレート4,7のうちの一方4を、座席Dの側方A側に位置させたシートベルトバックル5に差し込み、もう一方のシートベルトガイド付タングプレート7を、座席Dの前方に設けたシートベルトバックル8に差し込む。すると、このシートベルト1により、着座している乗員の肩、胸、腰及び両大腿部を固定・支持することができる。



1

# 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】シートベルトリトラクター2からショルダーベルトガイド3を介して伸長させるシートベルトであって、その先端にこれを車Cの所定位置に定着するためのシートベルトアンカレッジ6を装着したシートベルト1に、2つのシートベルトガイド付タングプレート4、7を装着するとともに、座席Dの前方に、該座席Dの側方A側の所定位置にシートベルト1の途中を定着するために位置させたシートベルトバックル5とは別に、シートベルトバックル8を設けたことを特徴とするシートベルト定着装置。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】実施例であるシートベルト定着装置の要部のみの斜視図である。

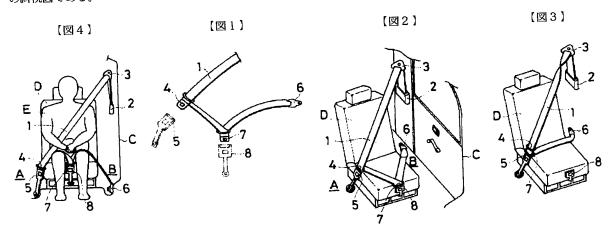
\*【図2】着座している乗員の腹部を保護することができるようなシートベルトの掛け方を示す斜視図である。 【図3】現行形式と同じシートベルトの掛け方を示す斜視図である。

2

【図4】着座している乗員の腹部を保護することができるようなシートベルトの掛け方をした場合の使用状態を示す斜視図である。

#### 【符号の説明】

1…シートベルト、 2…シートベルトリトラクター、 3…ショルダーベルトガイド、 4…シートベルトガイド付タングプレート、 5…シートベルトバックル、 6…シートベルトアンカレッジ、 7…シートベルトガイド付タングプレート、 8…シートベルトバックル、 C…車、 D…座席、 E…乗員。



# 【考案の詳細な説明】

[0001]

### 【産業上の利用分野】

本考案は、現行のシートベルト定着装置の改良に関するもので、シートベルトにより乗員を座席に固定・支持する場合において、ベルトの一部が腹部に回らないようにすることもできるものである。

[00002]

# 【従来の技術】

現行のシートベルト定着装置にあっては、シートベルトリトラクターからショ ルダーベルトガイドを介して伸長させたシートベルトが着座している乗員の肩、 胸、腰のみならず腹部をも支持するよう座席に対して定着されるようになってい る。

[0003]

# 【考案が解決しようとする課題】

乗車時、妊婦等も安全上、シートベルトを装着すべきであるが、現行のシートベルト定着装置の機構では、シートベルトリトラクターからショルダーベルトガイドを介して伸長させたベルトの一部が腹部に沿って回されるため、衝突時腹部を圧迫し、かえって危険なためシートベルトの装着を避けざるを得なかった。

従って、軽い衝突時にも衝撃力に体を支え切れず、不必要な被害を被っている のが現状である。

[0004]

そこで、本考案は、現行のシートベルトのようにベルトの一部が腹部に回らないようにして腹部を締め付けることをなくし、衝突時、例えば妊婦をはじめ腹部に疾患のある人が着座した場合でも、腹部を圧迫されることがないようにし、その際の被害を積極的に防止し得るようにしたものである。

[0005]

# 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本考案においては、シートベルトリトラクター2からショルダーベルトガイド3を介して伸長させるシートベルトであって、その先

端にこれを車Cの所定位置に定着するためのシートベルトアンカレッジ6を装着したシートベルト1に、2つのシートベルトガイド付タングプレート4,7を装着するとともに、座席Dの前方に、該座席Dの側方A側の所定位置にシートベルト1の途中を定着するために位置させたシートベルトバックル5とは別に、シートベルトバックル8を設けたものである。

#### [0006]

#### 【作用】

本考案によるシートベルト定着装置によれば、図2,図3に示すように現行の場合と同じようにシートベルトリトラクター2からショルダーベルトガイド3を介してシートベルト1を伸長させ、その先端に装着されているシートベルトアンカレッジ6を利用してシートベルト1の先端を車Cの所定位置に定着する。

#### [0007]

そして、シートベルト1の途中に装着されているこの2つのシートベルトガイド付タングプレート4,7のうちの一方4を、座席Dの側方A側に位置させたシートベルトバックル5に係合させ、また、もう一方のシートベルトガイド付タングプレート7を、座席Dの前方に設けたシートベルトバックル8に係合させる。

#### [0008]

すると、図2に示すように伸長せしめられているシートベルト1のうち、シートベルトガイド付タングプレート4により位置決めされている部分とシートベルトアンカレッジ6により位置決めされている間を、座席Dの前部へ掛け渡すことができ、一旦ここに迂回させることができる。

従って、この掛け方をした場合には図4に示すように、着座している乗員Eの 肩、胸、腰及び両大腿部がこのシートベルト1により固定・支持され、その一部 が腹部を圧迫することはなく、結果的に腹部を保護することができる。

#### [0009]

一方、シートベルト1の途中に装着されている2つのシートベルトガイド付タングプレート4,7のうちいずれか一方をフリーにしておいて、もう一方のシートベルトガイド付タングプレート(例えば、7)を座席Dの側方A側に位置させたシートベルトバックル5に係合させる。

[0010]

すると、図3に示すように、伸長せしめられているシートベルト1のうちシートベルトガイド付タングプレート7により位置決めされている部分より先側は、 座席Dの前側へ迂回せしめられることなく座席D上をまたがってそのまま座席DのB側に達し、現行形式そのままの掛け方をすることができる。

#### $[0\ 0\ 1\ 1]$

このように、本考案のシートベルト定着装置によれば、着座している乗員Eの 腹部を保護することができるような掛け方と、現行方式と同じ掛け方をすること ができる。

 $[0\ 0\ 1\ 2]$ 

#### 【実施例】

本考案の実施例を添付の図面に基いて説明する。

### [0013]

図  $2 \sim$  図 4 に示すように、車 C内には座席 Dに対応してシートベルトリトラクター 2 及びショルダーベルトガイド 3 が取り付けられており、シートベルトリトラクター 2 からショルダーベルトガイド 3 を介してシートベルト 1 を伸長させることができるようになっている。

シートベルトリトラクター2はシートベルト1を収納することができるとともに、シートベルト1の長さを調節し得る機構を備えており、また、衝突時シートベルト1が緩む方向へ伸びるのを防止する機構を備えている。

シートベルトリトラクター2から伸長せしめられたシートベルト1はショルダーベルトガイド3により後述するシートベルトバックル5の方へ方向を変えられる。

#### [0014]

図1~図4には、車Cの左側座席におけるシートベルト定着装置が示されており、以下、この場合を例に挙げてその機構等を説明する。

座席Dの右側に相当するA側の所定位置には、シートベルト1の途中を定着するためのシートベルトバックル5が備えられている。

また、シートベルト1の先端には、これを座席Dの左側に相当するB側の所定

位置に定着するためのシートベルトアンカレッジ6が装着されている。

#### [0015]

以上説明した機構は現行のシートベルト定着装置と全く同じであり、図2,図3に示すようにシートベルトリトラクター2からショルダーベルトガイド3を介してシートベルト1を伸長させ、その先端に装着されているシートベルトアンカレッジ6を利用してシートベルト1の先端を車Cの所定位置B側に定着することも現行の場合と同じである。

このシートベルト1には2つのシートベルトガイド付タングプレート4,7が装着されており、また、座席Dの前方に上記シートベルトバックル5とは別に、シートベルトバックル8が設けられている点で、現行のものとは大きく異なっている。

#### [0016]

そして、シートベルト1の途中に装着されているこの2つのシートベルトガイド付タングプレート4,7のうちの一方4を、座席Dの側方A側に位置させたシートベルトバックル5に差し込み、また、もう一方のシートベルトガイド付タングプレート7を、座席Dの前方に設けたシートベルトバックル8に差し込む。

#### [0017]

すると、図2に示すように伸長せしめられているシートベルト1のうち、シートベルトガイド付タングプレート4により位置決めされている部分とシートベルトアンカレッジ6により位置決めされている間を、座席Dの前部へ掛け渡すことができ、一旦ここに迂回させることができる。

従って、この掛け方をした場合には図4に示すように、着座している乗員Eの 肩、胸、腰及び両大腿部がこのシートベルト1により固定・支持され、その一部 が腹部を圧迫することはなく、結果的に腹部を保護することができる。

#### [0018]

なお、シートベルトリトラクター 2 から伸長せしめられたシートベルト 1 は、 一旦ショルダーベルトガイド 3 の所で反転せしめられ、シートベルトバックル 5 に差し込まれているシートベルトガイド付タングプレート 4 の所で、さらに、シ ートベルトバックル 8 に差し込まれているシートベルトガイド付タングプレート 7の所でそれぞれ反転せしめられることになる。

#### [0019]

一方、シートベルト1の途中に装着されている2つのシートベルトガイド付タングプレート4,7のうちいずれか一方をフリーにしておいて、もう一方のシートベルトガイド付タングプレート(例えば、7)を座席Dの側方A側に位置させたシートベルトバックル5に差し込む。

### [0020]

すると、図3に示すように、伸長せしめられているシートベルト1のうちシートベルトガイド付タングプレート7により位置決めされている部分より先側は、 座席Dの前側へ迂回せしめられることなく座席D上をまたがってそのまま座席DのB側に達し、現行形式そのままの掛け方をすることができる。

なお、この場合のシートベルト1は図3に示すように、ショルダーベルトガイド3とシートベルトバックル5に差し込まれたシートベルトガイド付タングプレート7との間で一旦ねじられ、シートベルトガイド付タングプレート7の所でさらに反転せしめられる。

### [0021]

このように、実施例に示すシートベルト定着装置によれば、着座している乗員 Eの腹部を保護することができるような掛け方と、現行方式と同じ掛け方をする ことができる。

#### [0022]

なお、シートベルト1のねじれがすぐに分かるように、その表裏の色、模様等 を異ならしめる等の識別をシートベルト1に施しておくとよく、また、2つのシ ートベルトガイド付タングプレート4,7にもシートベルト1の場合と同じよう な表裏の識別を施しておくとよい。

#### [0023]

#### 【考案の効果】

本考案によれば、例えば、妊婦をはじめ腹部に疾患のある人が着座した場合で もその乗員の腹部を締め付けることをなくすことができるから、衝突時において も腹部を圧迫することなく乗員を座席に固定・支持できる効果がある。